



Руководитель (заместитель руководителя)

Федеральной службы по аккредитации
ЛИТВАК А.Г.

подпись

инициалы, фамилия

Приложение № 0818
к аттестату аккредитации

№ _____
от «___» _____ 20__ г.
на 5 листах, лист 1

Э КЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Акционерное общество «Центр судоремонта «Звездочка»

наименование юридического лица или фамилия, имя и отчество (в случае, если имеется) индивидуального предпринимателя

164509, Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Машиностроителей, д.12

адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений

шифр поверительного клейма

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
ИЗМЕРЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
1	Меры длины концевые плоскопараллельные	(0-100) мм	4 разряд, КТ 2, 3, 4, 5	
2	Меры длины концевые плоскопараллельные	(100-500) мм	КТ 4, 5	
3	Шупы	(0,02-1) мм	КТ 1, 2	
4	Набор принадлежностей к мерам длины концевым плоскопараллельным	10*9*75 мм (плоскопараллельные) R 2; 5; 10; 15 мм (радиусные)	ПГ ± 0,5 мкм	
5	Проволочки и ролики	D (0,115 – 24,845) мм	КТ 0; 1	
6	Метры складные металлические и деревянные	(0-1000) мм	ПГ ± 1 мм	
7	Линейки измерительные металлические	(0-1000) мм	ПГ ±(0,1-0,2) мм	
8	Микрометры рычажные	(0-2000) мм	ПГ ±(0,003-0,036) мм	
9	Скобы рычажные с отсчетным устройством и индикаторные.	(0-1000) мм	ПГ ±(0,001-0,020) мм	
10	Меры установочные к микрометрам гладким и рычажным.	(25-2000) мм	ПГ ±(0,0005-0,0180) мм	

1	2	3	4	5
11	Микрометры типов МЛ, МП, МТ, МГ, МК	(0-600) мм	КТ 1; 2	
12	Нутромеры микрометрические	(50-4000) мм	ПГ $\pm(0,004-0,070)$ мм	
13	Нутромеры индикаторные с ценой деления 0,01 мм	(450-1000) мм	ПГ $\pm(0,008-0,022)$ мм	
14	Индикаторы многооборотные	(0-2) мм	КТ 0; 1	
15	Головки измерительные рычажно-зубчатые ИГ	$\pm 0,10$ мм	ПГ $\pm(0,4-1,2)$ мкм	
16	Глубиномеры микрометрические	(0-150) мм	КТ 1; 2	
17	Глубиномеры индикаторные	(0-100) мм	ПГ $\pm(0,006-0,020)$ мм	
18	Штангенциркули Штангенрейсмасы Штангенглубиномеры	(0-3000) мм (0-1600) мм (0-630) мм	ПГ $\pm(0,05-0,3)$ мм	
19	Микрометры со вставками типов МВМ, МВП, МВТ	(0-350) мм	ПГ $\pm(0,01-0,035)$ мм	
20	Толщиномеры индикаторные, кроме ТР10, ТН10	(0-50) мм	ПГ $\pm(0,03-0,15)$ мм	
21	Стенкомеры индикаторные	(0-50) мм	ПГ $\pm(0,015-0,1)$ мм	
22	Индикаторы часового типа	(0-50) мм	КТ 0; 1; 2	
23	Индикаторы рычажно-зубчатые ИРБ	(0-1,0) мм	ПГ $\pm 0,01$ мм	
24	Линейки поверочные типа ШД, ШМ	(400-2000) мм	КТ 2	
25	Угломеры с нониусом типов 1; 2; 3; 4; угломеры для контроля углов многолезвийные инструмента типа 2УРИ; угломеры маятниковые типа 3УРИ-М	(0-360) °	ПГ $\pm(2'-1'')$	
26	Толщиномеры покрытий	(0-20) мм	ПГ $\pm(1,5 - 400)$ мкм	
ИЗМЕРЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
27	Весы лабораторные общего назначения	(0 - 500) г	КТ I	
28	Весы лабораторные общего назначения	(0 - 3) кг	КТ II, III	
29	Весы для статического взвешивания	(0 - 3000) кг	КТ III	
30	Гири общего назначения	(0,05 - 10) кг	КТ M ₂ , M ₃	
ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ, ВАКУУМНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
31	Преобразователи давления измерительные	(минус 0,1 - 60) МПа	КТ 0,25 и ниже	
32	Вакуумметры, мановакуумметры, манометры, дифманометры	(минус 0,1 - 60) МПа	КТ 0,4 и ниже	

1	2	3	4	5
33	Манометры	(1 - 250) МПа	КТ 0,6 и ниже	
34	Тягомеры, тягонапоромеры, напоромеры	(минус 40 - 40) кПа	КТ 0,4 и ниже	
ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ				
35	Газоанализаторы и сигнализаторы для определения содержания кислорода (O ₂), водорода (H ₂), двуокиси углерода (CO ₂), окиси углерода (CO), хладона, корабельные аспираторы	(15 - 30) % O ₂ (0 - 5) % H ₂ (0 - 1000) мг/м ³ (0 - 1000) мг/м ³ (0 - 8) % CO ₂ 0,28 · 10 ⁻³ см ³ за (300-450) сек	ПГ ± 0,5 об. % O ₂ ПГ ± 0,2 об. % H ₂ ПГ ± 0,12 об. % CO ₂ ПГ ± (10 - 100) мг/м ³ ПГ ± (40 - 150) мг/м ³ ПГ ± 4,0 %	
36	Газосигнализаторы и сигнализаторы взрывоопасных концентраций горючих газов	(0 - 50) % НКПР	ПГ ± (2 - 20) % НКПР	
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
37	Термометры стеклянные жидкостные	(0 - 200) °С	ПГ ± (0,5 - 10) °С	
38	Термометры манометрические, биметаллические	(0 - 400) °С	ПГ ± (0,5 - 10) °С	
39	Мосты уравновешенные автоматические	(минус 50 - 650) °С	КТ (0,5 - 1,5)	
40	Потенциометры автоматические	(минус 50 - 1800) °С	КТ (0,5 - 1,5)	
41	Милливольтметры пирометрические	(минус 50 - 1800) °С	КТ (0,5 - 1,5)	
42	Логометры магнитоэлектрические	(минус 50 - 650) °С	КТ (0,5 - 1,5)	
ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ВЕЛИЧИН				
43	Амперметры постоянного тока	(5,0 · 10 ⁻³ - 30) А	КТ (0,5 - 4,0)	
44	Амперметры переменного тока	(5,0 · 10 ⁻³ - 50) А 50 Гц; 400 Гц	КТ (0,5 - 4,0)	
45	Вольтметры постоянного тока	(15 · 10 ⁻³ - 1000) В	КТ (0,5 - 4,0)	
46	Вольтметры переменного тока	(15 · 10 ⁻³ - 1000) В 50 Гц; 400 Гц	КТ (0,5 - 4,0)	
47	Измерители электрического сопротивления	(10 ⁻² - 10 ⁹) Ом	ПГ ± (0,2 - 10) %	
48	Клещи токоизмерительные	(0 - 500) А 50 Гц	КТ (2,5 - 4,0)	

1	2	3	4	5
49	Измерительные каналы информационно-измерительных систем	(0 – 10) А (0 – 1000) В (10 ⁻² – 10 ⁶) Ом	ПГ ± (0,03 - 5) % ПГ ± (0,02 - 5) % ПГ ± (0,03 - 10) %	
ИЗМЕРЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ И ЯДЕРНЫХ КОНСТАНТ				
50	Радиометры, блоки детектирования и измерительные каналы альфа-излучения	(3,4·10 ⁻³ – 1,0·10 ¹⁰) Бк/см ² (8,3·10 ⁻³ – 1,0·10 ⁵) с ⁻¹ ·см ⁻² (3,0·10 ⁻³ – 1,0·10 ¹⁰) Бк (2,0·10 ⁻² – 1,0·10 ¹⁰) Бк/кг (8,3·10 ⁻³ – 1,0·10 ⁵) с ⁻¹	ПГ ± (10 – 60) %	
51	Радиометры, блоки детектирования и измерительные каналы бета-излучения	(4,4·10 ⁻² – 1,0·10 ¹⁰) Бк/см ² (2,0·10 ⁻² – 2,0·10 ⁶) с ⁻¹ ·см ⁻² (2,0·10 ⁻² – 1,2·10 ¹²) Бк (2,0·10 ⁻² – 1,0·10 ¹⁰) Бк/кг (2,0·10 ⁻² – 1,0·10 ⁷) с ⁻¹	ПГ ± (10 – 60) %	
52	Дозиметры, измерительные каналы, блоки и устройства детектирования гамма-излучения для измерения поглощенной, экспозиционной, эквивалентной дозы, амбиентного (индивидуального) эквивалента дозы, мощности экспозиционной, мощности эквивалентной, мощности поглощенной дозы, мощности амбиентного эквивалента дозы	(8,7·10 ⁻⁸ – 1,5·10 ¹) Гр (1,0·10 ⁻⁴ – 500) Р (5,0·10 ⁻⁸ – 10 ²) Зв (5,0·10 ⁻⁶ – 1,0·10 ³) Р/ч (5,0·10 ⁻⁸ – 10) Зв/ч (5,70·10 ⁻⁸ – 54,2) Гр/ч	ПГ ± (10 – 50) %	
53	Дозиметры, измерительные каналы, блоки и устройства детектирования нейтронного излучения для измерения мощности поглощенной дозы, эквивалента дозы, амбиентного (индивидуального) эквивалента дозы, мощности амбиентного эквивалента дозы	(5,2 – 208,4) Гр/ч (5,0·10 ⁻⁸ – 4,4 10 ¹) Зв/ч (0,05 – 5000) мкбэр·с ⁻¹ ; (5,0·10 ⁻⁸ – 1,0·10 ¹) Зв	ПГ ± (10 – 80) % ПГ ± (10 – 80) % ПГ ± (10 – 80) % ПГ ± (10 – 90) %	
54	Радиометры, измерительные каналы, блоки детектирования и установки для измерения бета-активных газов	(1,0·10 ¹ – 6,0·10 ⁹) Бк/м ³	ПГ ± (10 – 60) %	
55	Радиометры, измерительные каналы, блоки детектирования и установки для измерения объемной активности альфа-, бета - активных аэрозолей	(1,0·10 ⁻² – 3,7·10 ⁸) Бк/м ³	ПГ ± (10 – 60) %	

1	2	3	4	5
56	Дозиметры, измерительные каналы, блоки детектирования и устройства для измерения флюенса (потока) и плотности потока быстрых, тепловых, промежуточных нейтронов	$(1 - 3 \cdot 10^6) \text{ см}^{-2}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^5) \text{ с}^{-1} \cdot \text{см}^{-2}$	ПГ $\pm (10 - 50) \%$ ПГ $\pm (10 - 80) \%$	
57	Спектрометры, спектрометры-радиометры альфа-, бета-, гамма-излучений	$(1,0 \cdot 10^{-3} - 1,0 \cdot 10^{10}) \text{ Бк}$; $(1,0 \cdot 10^{-3} - 1,0 \cdot 10^{10}) \text{ Бк/кг}$ $(0 - 10000) \text{ кэВ}$	ПГ $\pm (10 - 60) \%$	
58	Установки паспортизации радиоактивных отходов	$(5,0 \cdot 10^{-2} - 1,0 \cdot 10^7) \text{ мкЗв/ч}$ $(1,0 \cdot 10^0 - 5,0 \cdot 10^{10}) \text{ Бк/кг}$	ПГ $\pm (10 - 50) \%$ ПГ $\pm (10 - 60) \%$	
ВИБРОАКУСТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
59	Виброметры и виброизмерительные преобразователи перемещения, скорости и ускорения, вибропреобразователи пьезоэлектрические	$(10 - 5000) \text{ Гц}$, $(0 - 350) \text{ м/с}^2$	ПГ $\pm (10 - 20) \%$	
60	Фильтры октавные, третьоктавные	$(5 - 20 \cdot 10^3) \text{ Гц}$	ПГ $\pm 0,5 \text{ дБ}$	

Главный инженер АО «ЦС «Звездочка»
должность уполномоченного лица



подпись уполномоченного лица

С.Р. Кукин
инициалы, фамилия
уполномоченного лица

М.П.

Прошито, пронумеровано,
скреплено печатью
5 (ИИМБ) чиста (ов)

Управление
аккредитации

Федеральная служба по аккредитации
ОГРН 511746026756

[Handwritten signatures]

[Large handwritten signature]